

<https://helda.helsinki.fi>

---

Verenpainetavoitteet tiukentuivat ja hypertensiidiagnoosin raja laski uusissa yhdysvaltalaisissa suosituksissa : Paranevatko kohonneen verenpaineen hoitotulokset tavoitetasoja alentamalla?

Tikkanen, Ilkka

2018

---

Tikkanen , I 2018 , ' Verenpainetavoitteet tiukentuivat ja hypertensiidiagnoosin raja laski uusissa yhdysvaltalaisissa suosituksissa : Paranevatko kohonneen verenpaineen hoitotulokset tavoitetasoja alentamalla? ' , Duodecim , Vuosikerta. 134 , Nro 19 , Sivut 1869-1871 . < <https://www.duodecimlehti.fi/api/pdf/duo14529> >

---

<http://hdl.handle.net/10138/305709>

---

publishedVersion

---

*Downloaded from Helda, University of Helsinki institutional repository.*

*This is an electronic reprint of the original article.*

*This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.*

*Please cite the original version.*

Ilkka Tikkanen

Paranevatko kohonneen verenpaineen hoitotulokset tavoitetasoja alentamalla?

## Verenpainetavoitteet tiukentuivat ja hypertensiodiagnoosin raja laski uusissa yhdysvaltalaisissa suosituksissa

Kohonnut verenpaine on maailmanlaajuisesti merkittävin yksittäinen kardiovaskulaarista sairastavuutta ja kuolleisuutta lisäävä vaaratekijä. Näitä hypertensioon liittyviä komplikaatioita voidaan kiistatta estää verenpainetta alentavalla elintapa- ja lääkehoidolla, mutta käsitykset optimaalisesta verenpainetavoitteesta ovat vaihdelleet eri hoitosuosituksissa.

Nykyisessä Käypä hoito -suosituksessa hypertension raja-arvoksi on sovittu 140/90 mmHg, ja yleinen verenpainetavoite on alle 140/90 mmHg (kotimittauksissa alle 135/85 mmHg) (1). Verenpainetavoitteita lievennettiin aiemmassa eurooppalaisessa (2) ja edellisessä yhdysvaltalaisessa (3) kohonneen verenpaineen hoitosuosituksessa, koska satunnaistetuissa kontrolloiduissa tutkimuksissa ei ollut riittävää näyttöä tiukemman verenpainetavoitteen hyödyistä. Näytön puute johtuu osittain siitä, että useimmissa satunnaistetuissa kontrolloiduissa tutkimuksissa ei ole aiemmin päästy alle tason 140/90 mmHg. Toisaalta tätä aiempiin suosituksiin verrattuna lievempää linjaa kritisoitiin erityisesti suuren sydän- ja verisuonisairastuvuusriskin hypertensiopotilaiden tavoitetasojen osalta.

Viime syksynä julkaistun yhdysvaltalaisen hoitosuosituksen lähtökohtana on ollut – satunnaistettujen kontrolloitujen tutkimusten lisäksi – meta-analyysit ja epidemiologiset tutkimukset käsittänyt laaja, systemaattinen analyysi kohonneen verenpaineen diagnosti-

kasta ja hoidosta (4). Tältä pohjalta suosituksessa päädytään radikaaleihin muutoksiin sekä kohonneen verenpaineen määritelmässä että verenpainetta alentavan hoidon aloitus- ja tavoitetasoissa.

Uudistetussa yhdysvaltalaisessa suosituksessa verenpaine katsotaan normaaliksi, mikäli systolinen paine on alle arvon 120 mmHg ja diastolinen paine alle 80 mmHg (4). Verenpaine luokitellaan koholla olevaksi, jos systolinen paine on 120–129 mmHg ja diastolinen paine alle 80 mmHg. Aiemmin käytössä ollut ”prehypertensio”-kategoria on poistunut. Kohonneen verenpaineen raja-arvoiksi on valittu systolinen paine 130 mmHg tai diastolinen paine 80 mmHg. Kohonnut verenpaine jaotellaan lisäksi kahteen luokkaan (130–139/80–89 mmHg ja 140/90 mmHg) (TAULUKKO).

**TAULUKKO.** Verenpaineluokittelu aikuisilla uudessa yhdysvaltalaisessa suosituksessa (4).

Verenpaineluokka	SVP	DVP
<b>Normaali</b>	< 120 mmHg ja	< 80 mmHg
<b>Koholla</b>	120–129 mmHg ja	< 80 mmHg
<b>Kohonnut</b>		
Luokka 1	130–139 mmHg tai	80–89 mmHg
Luokka 2	> 140 mmHg tai	> 90 mmHg

SVP = systolinen verenpaine, DVP = diastolinen verenpaine. Vastaanotolla mitattua verenpainetta 120/80 mmHg vastaa 120/80 mmHg kotimittauksissa, vastaanottopainetta 130/80 mmHg vastaa 130/80 mmHg kotimittauksissa, vastaanottopainetta 140/90 mmHg vastaa 135/85 mmHg kotimittauksissa.

Hypertensiiodiagnoosi tulisi varmistaa vastaanoton ulkopuolella tehtävillä mittauksilla, kuten myös eurooppalaisissa ja suomalaisissa verenpainesuosituksissa ohjeistetaan.

Muuttuneen kohonneen verenpaineen määritelmän lisäksi yhdysvaltalaisessa suosituksessa verenpainetta alentavan hoidon aloitusrajat ja tavoitetasot ovat laskeneet merkittävästi aiemmasta. Kaikille, joiden verenpaine on kohonnut (systolinen paine yli 120 mmHg), suositellaan elintapahoitoa. Verenpainetta alentava lääkehoito suositellaan aloitettavaksi, mikäli systolinen verenpaine on 130 mmHg tai diastolinen 80 mmHg ja potilaalla on sydän- ja verisuonitauti. Diabetesta tai kroonista munuaissairautta sairastavat potilaat luokitellaan automaattisesti suuren riskin potilaiksi. Myös primaaripreventiossa verenpainelääkitys ehdotetaan aloitettavaksi, mikäli verenpaine on 130/80 mmHg ja arvioitu kymmenen vuoden ateroskleroottisen sydän- ja verisuonitaudin riski yli 10 %. Pienen riskin potilaille verenpainelääkitystä suositellaan hieman korkeammilla verenpainetasoilla (140/90 mmHg).

Lääkehoidon aloitusverenpainetasojen mukaisesti myös tavoitetasot ovat laskeneet uudessa yhdysvaltalaisessa suosituksessa. Kaikilla suuren riskin potilailla verenpainetavoite on alle 130/80 mmHg, mutta samaa tavoitetasoa suositellaan käytännössä myös pienen riskin potilaille. Huomionarvoista on lisäksi se, että verenpainetavoitteet ovat samat kaikissa ikäryhmissä. Paljon huomiota, ja myös kritiikkiä, saanut SPRINT-tutkimus lienee vaikuttanut merkittävästi näihin tavoitteisiin (5,6). Kyseisessä tutkimuksessa kardiovaskulaaritapahtumia ja kuolemia esiintyi merkittävästi vähemmän potilailla, jotka satunnaistettiin ryhmään, jonka verenpainetavoite oli alle arvon 120/80 mmHg verrattuna tavoitetasoon alle 140/90 mmHg. SPRINT-tutkimuksessa verenpaine mitattiin tavanomaisista vastaanottomittauksista poiketen vastaanottohuoneen ulkopuolella, mistä syystä tulokset eivät ole suoraan vertailukelpoisia muihin tutkimuksiin. Kuitenkin myös esimerkiksi meta-analyysien tulokset (7) puol-

tavat uuden suosituksen verenpainetavoitteita, ja valittu tavoitetaso alle arvon 130/80 mmHg edustaneekin kokonaisarviota käytettävissä olevasta tutkimusnäytöstä.

Lääkevalintojen osalta suositus on pitkälti nykyisen Käypä hoito -suosituksen linjauksen mukainen. Aloitusverenpainelääkkeeksi suositellaan ACE:n estäjää, ATR:n salpaajaa, diureettia tai kalsiumkanavan salpaajaa. Lisäksi mahdolliset liitännäissairaudet ohjaavat lääkevalintaa. Mielenkiintoinen, uusi näkökanta on, että lääkehoito tulisi aloittaa suoraan kah-

den eri mekanismilla vaikuttavan lääkeaineen yhdistelmällä, mikäli keskimääräinen verenpaine on yli 20/10 mmHg tavoitetasosta.

Kohonneen verenpaineen hoito toteutuu edelleenkin puutteellisesti. Tätä taustaa vasten uusi yhdysvaltalainen suositus on merkittävä avaus. Mikäli suosituksen tavoite onnistutaan toteuttamaan myös käytännössä niin että koko väestön keskimääräinen verenpaine laskee, todennäköisesti myös sairastuvuus ja kuolleisuus sydän- ja verisuonitauteihin pienenee. Tämä merkitsee toisaalta isoa lisähaastetta perusterveydenhuollolle, sillä yli puolet hypertensio-potilaista ei pääse nykyisiinkään verenpainetavoitteisiin. Lisäksi alentuneet verenpainerajat lisäävät hypertensiivisiksi luokiteltujen potilaiden määrää merkittävästi (8) ja ainakin lyhyellä aikavälillä lisäävät myös lääkehoitoon ja potilaiden seurantaan liittyviä kustannuksia. Tehostettu verenpainetta alentava hoito voi lisätä myös haittavaikutuksia (5). Yhdysvaltalaisissa suosituksissa otetaan yllättävän vähän kantaa tehokkaampaan lääkitykseen ja tiukempiin verenpainetavoitteisiin mahdollisesti liittyviin haittoihin (9). Perusteelliset kustannus-hyöty-analyysit ovatkin jatkossa välttämättömiä hoitosuosituksen kokonaisvaikutusten arvioimiseksi.

Myös eurooppalaiset kohonneen verenpaineen hoitosuositukset on äskettäin päivitetty (10). Niissä hypertension määritelmä säilytettiin ennallaan, mutta verenpainetavoitteita tiukennettiin. Lisäksi suositeltiin lääkityksen aloittamista suoraan kahden lääkkeen yhdistelmähoidolla valtaosalla potilaista. On mie-

### Lääkehoito tulisi aloittaa osalla potilaista suoraan kahden lääkeaineen yhdistelmällä

lenkiintoista nähdä, mihin linjauksiin suomalaisessa Käypä hoito -suosituksessa jatkossa päädytään. Tämänhetkisen tutkimusnäytön perusteella normotensioon pyrkiminen parantaa hypertensiopotilaiden ennustetta. Samalla on

kuitenkin tunnistettava tehostettuun hoitoon liittyvät mahdolliset haitat turvallisen verenpainetavoitteen määrittämiseksi käytännön potilastyössä. ■

#### KIRJALLISUUTTA

1. Kohonnut verenpaine. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Verenpaineyhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2014 [päivitetty 22.9.2014]. [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi).
2. Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K, ym. 2013 ESH/ESC guidelines for the management of arterial hypertension: the Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J* 2013;34:2159–219.
3. James PA, Oparil S, Carter BL, ym. 2014 evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults: report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). *JAMA* 2014;311:507–20.
4. Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, ym. 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol* 2017. DOI: 10.1016/j.jacc.2017.11.006.
5. The SPRINT Research Group. A randomized trial of intensive versus standard blood-pressure control. *N Engl J Med* 2015;373:2103–16.
6. Greenland P, Peterson E. The new 2017 ACC/AHA guidelines “up the pressure” on diagnosis and treatment of hypertension. *JAMA* 2017;318:2083–4.
7. Ettehad D, Emdin CA, Kiran A, ym. Blood pressure lowering for prevention of cardiovascular disease and death: a systematic review and meta-analysis. *Lancet* 2016;387:957–67.
8. Muntner P, Carey RM, Gidding S, ym. Potential U.S. impact of the 2017 ACC/AHA high blood pressure guideline. *J Am Coll Cardiol* 2018;71:109–18.
9. Cifu AS, Davis AM. JAMA clinical guidelines synopsis. Prevention, detection, evaluation and management of high blood pressure in adults. *JAMA* 2017;318:2132–4.
10. Williams B, Mancia G, Spiering W, ym. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *Eur Heart J* 2018;39:3021–104.



**ILKKA TIKKANEN, professori, osastonylilääkäri**  
Helsingin yliopisto ja Hyks, Vatsakeskus, nefrologia  
Lääketieteellinen tutkimuslaitos Minerva, Biomedicum 2, Helsinki

#### SIDONNAISUUDET

Luentopalkkio (AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, MSD, Servier), tukea työnantajan määräämiin ammatillisiin koulutuksiin (Boehringer Ingelheim, Berlin-Chemie/A. Menarini, CVRx), lausuntopalkkio (Coronaria)